

# Archives of Orthopaedic and Traumatic Surgery

## Archiv für orthopädische und Unfall-Chirurgie

---

**Volume 99 · 1981/1982**

**Editor-in-Chief · Schriftleiter**

H. Wagner, Schwarzenbruck/Nürnberg

**Editorial Board · Herausgeber**

R. H. Fitzgerald, jr., Rochester

G. Hierholzer, Duisburg

P. Maquet, Aywaille

M. E. Müller, Bern

H. Rettig, Gießen

D. Reynolds, London

J. Schatzker, Toronto

H.-G. Willert, Göttingen

A. N. Witt, München

**Special Consultants · Wissenschaftlicher Beirat**

M. Allgöwer, Basel

R. Bauer, Innsbruck

J. Böhler, Wien

C. Burri, Ulm

J. Cañadell, Pamplona

H. Cotta, Heidelberg

M. Foss Hauge, Oslo

M. H. Hackenbroch, Köln

B. McKibbin, Cardiff

E. Morscher, Basel

J. C. Mulier, Pellenberg

A. L. Nachemson, Göteborg

U. Nilsson, Stockholm

B. O'Connor, Oswestry

B. M. Persson, Lund

J. Rehn, Bochum

P. Rokkanen, Tampere

R. Roy-Camille, Paris

K. P. Schmit-Neuerburg, Essen

E. Schvingt, Strasbourg

L. Schweiberer, München

G. Stringa, Florenz

H. Tscherne, Hannover

B. G. Weber, St. Gallen

H. Willenegger, Bern

T. Yamamuro, Kyoto



**J. F. Bergmann Verlag München**

**Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York**

# Archives of Orthopaedic and Traumatic Surgery

# Archiv für orthopädische und Unfall-Chirurgie

---

Begründet 1903 als Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie und bis 1917 (Band 15) unter Mitwirkung von Fachgenossen herausgegeben von *J. Riedinger*.

Ab Band 16 „Archiv für orthopädische und Unfall-Chirurgie“ herausgegeben von *M. Borchardt, K. Kramer, W. Exner, H. Gocht, M. Kirschner, F. König* u. a.

Ab Band 91 (1978) „Archives of Orthopaedic and Traumatic Surgery, Archiv für orthopädische und Unfall-Chirurgie“ herausgegeben von *M. A. R. Freeman, G. Hierholzer, F. Linder, P. Maquet, M. E. Müller, H. Rettig, J. Schatzker, H.-G. Willert* und *A. N. Witt*.

Band 1-15 Wiesbaden, *J. F. Bergmann*, Band 16-26 (1928) Berlin, Springer und Wiesbaden und (seit 1920) München, *J. F. Bergmann*, Band 27 (1929) bis 43 (1944) Berlin, Springer, ab Band 44 (1949) München, *J. F. Bergmann*.

---

With the acceptance of the manuscript for publication the exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and any other reproductions, also in microform, is transferred to the publisher.

The use of registered names, trademarks, etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder andere Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. – Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk- und Fernseh-sendung, im Magnettonverfahren oder ähnlichem Wege bleiben vorbehalten. – Fotokopien für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch dürfen nur von einzelnen Beiträgen oder Teilen daraus als Einzelkopien hergestellt werden. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellte oder benutzte Kopie dient gewerblichen Zwecken gem. § 54(2) UrhG und verpflichtet zur Gebühren-zahlung an die VG WORT, Abteilung Wissenschaft, Goethestraße 49, 8000 München 2, von der die einzelnen Zahlungsmodalitäten zu erfragen sind.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinn der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Printed in Germany

© J. F. Bergmann Verlag GmbH & Co. KG, München 1982

Print: Petersche Druckerei GmbH & Co. Offset KG, Rothenburg ob der Tauber

# Contents Volume 99 · Inhalt Band 99

## Original Works / Originalarbeiten

Adler H: Ligament Injuries of the Foot . . . . .	183	Lindstrand A, see Tjörnstrand B, et al. . . . .	73, 83
Andersson GBJ, Galante JO, Rostoker W: Segmental Replacement of the Femur in Baboons . . . . .	47	Manley PA, Schatzker J, Sumner-Smith G: Evaluation of Tension and Compression Forces in the Canine Femur in vivo . . . . .	213
Bäckman L, see Surin V, et al. . . . .	175	Manley PA, Schatzker J, Sumner-Smith G: Effect of Internal Fixation on the Strain Environment of the Canine Femur . . . . .	271
Bálint BJ, see Józsa L, et al. . . . .	243	Maquet P, Vu Anh T: On the Forces Exerted on the Hip During Gait . . . . .	53
Barbieri CH, Marcondes de Souza JP: Delayed Autogenous Bone Graft—Experimental Study in Dogs . . . . .	7	Marcondes de Souza JP, see Barbieri CH . . . . .	7
Borgström E, see Surin V, et al. . . . .	175	Martinez A A, see Cañadell JM, et al. . . . .	189
Cañadell JM, Valenti JR, Martinez A A, de Pablos J, Villas C: Chronic Lateral Instability of the Ankle . . . . .	189	Martinowitz U, see Heim M, et al. . . . .	195
Ceder L, see Strömquist B, et al. . . . .	1	Matzen KA, see Milachowski K . . . . .	161
Claisse PR, see Mestdagh H, et al. . . . .	153	Mau H: Scoliosis and Spondylolysis-Spondylolisthesis . . . . .	29
Conçalves RP, see Volpon JB, et al. . . . .	199	Mestdagh H, Duquenois A, Claisse PR, Sensey JJ, Gougeon F: Long-Term Prognosis of Tarsal Dislocations . . . . .	153
Demel Z, see Józsa L, et al. . . . .	243	Milachowski K, Matzen KA: Trace Elements in the Vertebral Column in Idiopathic Scoliosis . . . . .	161
Dick W, see Morscher EW, et al. . . . .	223	Morscher EW, Dick W, Kernen V: Cementless Fixation of Polyethylene Acetabular Component in Total Hip Arthroplasty . . . . .	223
Duquenois A, see Mestdagh H, et al. . . . .	153	Müller KH, Witzel U: Die Fixateur-externe-Osteosynthese ohne knöcherne Abstützung (externe Distanzosteosynthese) an der unteren Gliedmaße. Biomechanische, operationstechnische und osteoplastische Grundlagen . . . . .	117
Egund N, see Tjörnstrand B, et al. . . . .	73, 83	Nagano A, see Sugioka H, et al. . . . .	143
Eitel F, Klapp F, Jacobson W, Schweiberer L: Bone Regeneration in Animals and in Man . . . . .	59	Nordström B, see Johnsson R, et al. . . . .	43
Fujii T, see Hayashi K, et al. . . . .	265	Ochiai N, see Sugioka H, et al. . . . .	143
Galante JO, see Andersson GBJ, et al. . . . .	47	O'Connor BT, see Sheppard H, et al. . . . .	65
Gougeon F, see Mestdagh H, et al. . . . .	153	Ono K, see Takaoka K, et al. . . . .	109
Graf R: The Ultrasonic Image of the Acetabular Rim in Infants . . . . .	35	Pablos J de, see Cañadell JM, et al. . . . .	189
Hagstedt B, see Tjörnstrand B, et al. . . . .	83	Pandey AK, see Pandey S . . . . .	23
Hallin E, see Johnsson R, et al. . . . .	43	Pandey S, Pandey AK: Osseous Haemangiomas . . . . .	23
Hansson LI, see Kärrholm J, et al. . . . .	253	Papadatos J, see Papadopoulos JS, et al. . . . .	105
Hansson LI, see Strömquist B, et al. . . . .	1	Papadopoulos JS, Karageorgiou Ch, Papadatos J, Papavassiliou St, Varonos DD: Concentration of Antibacterial Agents in Rat Bone. A Comparative Study of Gentamicin, Ampicillin and Cephaloridine . . . . .	105
Hara T, see Sugioka H, et al. . . . .	143	Papavassiliou St, see Papadopoulos JS, et al. . . . .	105
Hayashi K, Yabuki T, Tabuchi K, Fujii T: Repair of Experimental Bone Defect with a Collagen Block Containing Synthesized Apatite . . . . .	265	Pfarr B: Experiences with the Resection of the Femoral Head as a Treatment of Bilateral Coxarthrosis . . . . .	235
Heim M, Horoszkowski H, Seligsohn U, Martinowitz U, Strauss S: Ilio-Psoas Hematoma—its Detection, and Treatment with Special Reference to Hemophilia . . . . .	195	Réffy A, see Józsa L, et al. . . . .	243
Henson J, see Sheppard H, et al. . . . .	65	Reikerås O: Metatarsal Osteotomy for Relief of Hallux Valgus . . . . .	209
Hirohata K, see Takebe K . . . . .	91	Rostoker W, see Andersson GBJ, et al. . . . .	47
Horoszkowski H, see Heim M, et al. . . . .	195	Salzer M, Knahr K, Kotz R, Kristen H: Treatment of Osteosarcomata of the Distal Femur by Rotation-Plasty . . . . .	131
Hosoya T, see Takaoka K, et al. . . . .	109	Schatzker J, see Manley PA, et al. . . . .	213, 271
Jacobson W, see Eitel F, et al. . . . .	59	Schmidt K, see Thielemann FW, et al. . . . .	217
Johnsson R, Hallin E, Nordström B, Lidgren L: Modified Technique in the Dorsal Approach in Total Hip Arthroplasty . . . . .	43	Schweiberer L, see Eitel F, et al. . . . .	59
Józsa L, Bálint BJ, Réffy A, Demel Z: Hypoxic Alterations of Tenocytes in Degenerative Tendinopathy . . . . .	243	Seligsohn U, see Heim M, et al. . . . .	195
Kärrholm J, Hansson LI, Laurin S, Selvik G: Roentgen Stereophotogrammetric Study of Growth Pattern After Fracture Through Tibial Shaft, Ankle, and Heel . . . . .	253	Selvik G, see Kärrholm J, et al. . . . .	253
Karageorgiou Ch, see Papadopoulos JS, et al. . . . .	105	Selvik G, see Tjörnstrand B, et al. . . . .	73
Kernen V, see Morscher EW, et al. . . . .	223	Sensey JJ, see Mestdagh H, et al. . . . .	153
Klapp F, see Eitel F, et al. . . . .	59	Sheppard H, Henson J, Ward DJ, O'Connor BT: A Clinico-pathological Study of Fatal Pulmonary Embolism in a Specialist Orthopaedic Hospital . . . . .	65
Knahr K, see Salzer M, et al. . . . .	131	Soren A: Pathogenesis, Clinic, and Treatment of Ganglion . . . . .	247
Kotz R, see Salzer M, et al. . . . .	131	Spaeth G, see Thielemann FW, et al. . . . .	217
Kristen H, see Salzer M, et al. . . . .	131		
Laer L von: The Fracture of the Proximal End of the Radius in Adolescence . . . . .	167		
Laurin S, see Kärrholm J, et al. . . . .	253		
Lidgren L, see Johnsson R, et al. . . . .	43		
Lindstrand A, Stenström A, Tjörnstrand B: The Lund Drill Guide. An Instrument for Repair or Reconstruction of the Cruciate Ligaments . . . . .	231		

Starlinger M, see Vécsei V . . . . .	259	Vécsei V, Starlinger M: Gentamycin-PMMA Bead Chains in the Treatment of Posttraumatic Osseous and Tissue Infections . . . . .	259
Stenström A, see Lindstrand A, et al. . . . .	231	Veihermann D, see Thielemann FW, et al. . . . .	217
Strauss S, see Heim M, et al. . . . .	195	Villas C, see Cañadell JM, et al. . . . .	189
Strömquist B, Ceder L, Hansson LI, Thorngren K-G: Vitality of the Femoral Head After Femoral Neck Fracture Evaluated by Tetracycline Labeling . . . . .	1	Volpon JB, Xavier CAM, Gonçalves RP: The Use of Decalcified Granulated Homologous Cortical Bone Matrix in the Correction of Diaphyseal Bone Defect . . . . .	199
Sugioka H, Tsuyama N, Hara T, Nagano A, Tachibana S, Ochiai N: Investigation of Brachial Plexus Injuries by Intraoperative Cortical Somatosensory-evoked Potentials . . . . .	143	Vu Anh T, see Maquet P . . . . .	53
Sumner-Smith G, see Manley PA, et al. . . . .	213, 271	Ward DJ, see Sheppard H, et al. . . . .	65
Surin V, Borgström E, Bäckman L: Use of Prophylactic Antibiotics in Orthopedic Surgery . . . . .	175	Witzel U, s. Müller KH . . . . .	117
Tabuchi K, see Hayashi K, et al. . . . .	265	Xavier CAM, see Volpon JB, et al. . . . .	199
Tachibana S, see Sugioka H, et al. . . . .	143	Yabuki T, see Hayashi K, et al. . . . .	265
Takaoka K, Yoshioka T, Hosoya T, Ono K, Takase T: The Repair Process in Experimentally Induced Avascular Necrosis of the Femoral Head in Dogs . . . . .	109	Yamano Y: Experimental Study of Interfascicular Grafts in the Peroneal Nerve of the Rabbit . . . . .	97
Takase T, see Takaoka K, et al. . . . .	109	Yoshino S, Uchida S: Postoperative Results of Yoshino Total Knee Prosthesis . . . . .	239
Takebe K, Hirohata K: Peroneal Nerve Palsy due to Fabella . . . . .	91	Yoshioka T, see Takaoka K, et al. . . . .	109
Thielemann FW, Spaeth G, Veihermann D, Schmidt K: Osteoinduction. Part I: Test Model and Comparative Long Term Observation of Allogenic and Xenogenic Matrix Implants . . . . .	217		
Thorngren K-G, see Strömquist B, et al. . . . .	1	<b>Current Problem Cases / Aktuelle Problemfälle</b>	
Tjörnstrand B, Egund N, Hagstedt B, Lindstrand A: Tibial Osteotomy in Medial Gonarthrosis. The Importance of Over-correction of Varus Deformity . . . . .	83	Abad Rico JI, Barquet A: Luxatio Erecta of the Hip . . . . .	277
Tjörnstrand B, see Lindstrand A, et al. . . . .	231	Barquet A, see Abad Rico JI . . . . .	277
Tjörnstrand B, Selvik G, Egund N, Lindstrand A: Roentgen Stereophotogrammetry in High Tibial Osteotomy for Gonarthrosis . . . . .	73	Cheng N, Mulier JC: Salmonella Osteomyelitis in Total Hip Replacement . . . . .	281
Tsuyama N, see Sugioka H, et al. . . . .	143	Engel J, see Israeli A, et al. . . . .	285
Uchida S, see Yoshino S . . . . .	239	Ganel A, see Israeli A, et al. . . . .	285
Valenti JR, see Cañadell JM, et al. . . . .	189	Israeli A, Engel J, Ganel A: Recurrent Volar Carpal Perilunate Subluxation . . . . .	285
Varonos DD, see Papadopoulos JS, et al. . . . .	105	Mulier JC, see Cheng N . . . . .	281
		Vree TB, see Walenkamp GHIM . . . . .	137
		Walenkamp GHIM, Vree TB: Treatment of a Patient with Impaired Renal Function with Gentamicin-PMMA Beads . . . . .	137
		Indexed in Current Contents	

